



Espacenet

Bibliographic data: KR 100763004 (B1)

ON-LINE GEOGRAPHICAL DIRECTORY

Publication date: 2007-10-02
Inventor(s):
Applicant(s):
Classification:

- international: **G06F17/30**
- European:

Application number: KR20027011559 20020903
Priority number(s): KR20027011559 20020903

Abstract not available for KR 100763004 (B1)

Last updated: 26.04.2011 Worldwide Database 5.7.23; 9/2p



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2007년10월02일
(11) 등록번호 10-0763004
(24) 등록일자 2007년09월21일

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006.01)

(21) 출원번호 10-2002-7011559

(22) 출원일자 2002년09월03일

심사청구일자 2006년03월02일

변역문제출일자 2002년09월03일

(65) 공개번호 10-2002-0082864

공개일자 2002년10월31일

(86) 국제출원번호 PCT/AU2001/000221

국제출원일자 2001년03월02일

(87) 국제공개번호 WO 2001/65426

국제공개일자 2001년09월06일

(30) 우선권주장

PQ5997 2000년03월03일 오스트레일리아(AU)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020020038704 A

KR1020020047272 A

진체 청구항 수 : 총 16 항

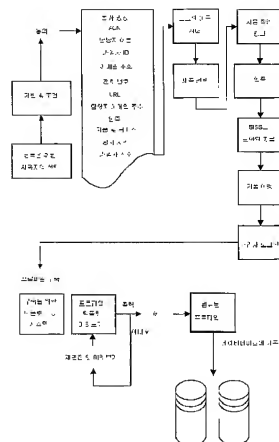
심사관 : 홍기완

(54) 온라인 지리 디렉토리

(57) 요약

인터넷을 통한 지리 기반 검색을 용이하게 하기 위하여 회사, 단체 및 개인을 범주화하는 방법으로서, (a) 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상의 명칭을 데이터베이스에 등록하는 단계, (b) 각각의 명칭 엔트리에 대하여, 지리적 위치 식별자(geographical location identifier)를 등록하는 단계, 및 (c) 각각의 명칭 엔트리에 대하여, 주소, 전화 번호와 같은 추가 정보, 및 회사, 단체 또는 개인이 제공하는 상품이나 서비스에 대한 정보를 선택적으로 등록하는 단계를 포함하며, 상기 지리적 위치 식별자 각각은 상기 회사, 단체 또는 개인이 위치하는 정확한 지리적 위치를 나타내는 범주화 방법을 제공한다.

도면도 - 도1



(81) 지정국

국내특허 : 알바니아, 아르메니아, 오스트리아, 오스트레일리아, 아제르바이잔, 보스니아 헤르체고비나, 바베이도스, 불가리아, 브라질, 벨라루스, 캐나다, 스위스, 중국, 쿠바, 체코, 독일, 덴마크, 에스토니아, 스페인, 핀란드, 영국, 그루지야, 헝가리, 이스라엘, 아이슬란드, 일본, 케냐, 키르기즈스탄, 북한, 대한민국, 카자흐스탄, 세인트루시아, 스리랑카, 리베이라, 레소토, 리투아니아, 룩셈부르크, 라트비아, 몰도바, 마다가스카르, 마케도니아공화국, 몽고, 말라위, 멕시코, 노르웨이, 뉴질랜드, 슬로베니아, 슬로바키아, 타지키스탄, 투르크멘, 터키, 트리니다드토바고, 우크라이나, 우간다, 미국, 우즈베키스탄, 베트남, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 러시아, 수단, 스웨덴, 싱가포르, 아랍에미리트, 안티구와바부다, 코스타리카, 도미니카, 알제리, 모로코, 탄자니아, 남아프리카, 벨리제, 모잠비크, 쿨롬비아, 그라나다, 가나, 감비아, 크로아티아, 인도네시아, 인도, 오만, 시에라리온, 세르비아 앤 몬테네그로, 짐바브웨

AP ARIPO특허 : 케냐, 레소토, 말라위, 수단, 스와질랜드, 우간다, 시에라리온, 가나, 감비아, 짐바브웨, 모잠비크, 탄자니아

EA 유라시아특허 : 아르메니아, 아제르바이잔, 벨라루스, 키르기즈스탄, 카자흐스탄, 몰도바, 러시아, 타지키스탄, 투르크멘

EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 독일, 덴마크, 스페인, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴, 핀란드, 사이프러스, 터키

OA OAPI특허 : 부르키나파소, 베닌, 중앙아프리카, 콩고, 코트디부아르, 카메룬, 가봉, 기니, 말리, 모리타니, 니제르, 세네갈, 차드, 토고, 기니 비사우

특허청구의 범위

청구항 1

인터넷을 통하여 지리 기반 방식으로 회사, 단체 및 개인을 범주화하고 검색하는 방법으로서,

- (a) 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상의 명칭을 데이터베이스에 등록하는 단계,
- (b) 각각의 명칭 엔트리(name entry)에 대하여, 지리적 위치 식별자(geographical location identifier)를 등록하는 단계,
- (c) 각각의 명칭 엔트리에 대하여, 주소, 전화 번호와 같은 추가 정보 및 상기 회사, 단체 또는 개인이 제공하는 상품이나 서비스에 대한 정보를 선택적으로 등록하는 단계,
- (d) 하나 이상의 지리적 지점을 참조하여 사용자가 영향권(catchment area)을 지정하는 단계, 및
- (e) 사용자가 지정한 상기 영향권 내에서 명칭 엔트리들을 식별하기 위하여 상기 데이터베이스를 검색하는 단계를 포함하는 범주화 및 검색 방법.

청구항 2

제1항에서,

상기 지리적 위치 식별자는 각각

- (i) 상기 회사, 단체 또는 개인이 지상의 작은 영역을 점유하고 있는 곳의 정확한 경위도 점, 또는
- (ii) 상기 회사, 단체 또는 개인이 더 넓은 크기의 지상을 점유하고 있는 곳의 경위도 점들의 영역에 대응하는 범주화 및 검색 방법.

청구항 3

제1항 또는 제2항에서,

상기 데이터베이스는 이미 알려져 있는 거리(street) 주소 및 그 지리적 좌표에 대한 보조 데이터베이스와 함께 동작하여, 상기 데이터베이스에 새로운 명칭이 기입되는 경우, 상기 보조 데이터베이스가 상기 새로운 명칭에 대한 지리적 좌표를 제공하기 위하여 사용될 수 있는 상기 새로운 명칭에 대한 거리 주소를 기입함으로써 상기 명칭에 대한 지리적 위치 식별자를 제공하는 범주화 및 검색 방법.

청구항 4

제3항에서,

다른 국가 또는 지역에 위치하는 다수의 인터넷 사이트에는 수많은 데이터베이스가 존재하며, 상기 인터넷 사이트는 각각 그 국가 또는 지역 내의 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상과 관련된 정보를 포함하는 범주화 및 검색 방법.

청구항 5

인터넷을 통하여 사용자에게 의한 지리 기반 검색을 용이하게 하는 인터넷 사이트로서,

- (a) 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상의 명칭을 갖는 데이터베이스를 포함하고,
- (b) 상기 데이터베이스는 각각의 명칭 엔트리에 대한 지리적 위치 식별자를 추가로 가지며,

상기 지리적 위치 식별자는 각각 상기 회사, 단체 또는 개인이 위치하는 곳의 정확한 지리적 위치를 나타내고,

상기 데이터베이스는 상기 지리적 영향권 내에 위치하는 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상을 검색할 수 있도록 하는 사용자가 지정한 지리적 영향권을 가짐으로써 상기 인터넷 사이트에서 검색되는

인터넷 사이트.

청구항 6

제5항에서,

상기 지리적 위치 식별자는 각각

- (i) 상기 회사, 단체 또는 개인이 지상의 작은 영역을 점유하고 있는 곳의 정확한 경위도 점, 또는
- (ii) 상기 회사, 단체 또는 개인이 더 넓은 크기의 지상을 점유하고 있는 곳의 경위도 점들의 영역에 대응하는 인터넷 사이트.

청구항 7

제5항에서,

상기 데이터베이스는 알려진 거리 주소 및 그 지리적 좌표에 대한 보조 데이터베이스와 함께 동작하며, 상기 데이터베이스에 새로운 명칭이 기입되는 경우, 상기 명칭에 대한 거리 주소를 기입함으로써 상기 명칭에 대한 지리적 위치 식별자를 제공하고,

상기 보조 데이터베이스는 상기 명칭에 대한 지리적 좌표를 제공하기 위하여 사용될 수 있는 인터넷 사이트.

청구항 8

제5항에서,

상기 인터넷 사이트는 인터넷 사용자로 하여금 사용자 지정 지점(user-specified point)으로부터 사용자 지정 거리(user-specified distance) 내에 위치하는 사용자 지정 기준(user-specified criteria)과 일치하는 모든 엔트리를 찾기 위한 데이터베이스 검색을 수행할 수 있도록 하는 검색 엔진을 더 포함하는 인터넷 사이트.

청구항 9

사용자에 의한 정보 검색을 용이하게 하기 위한 항목 범주화 방법으로서,

- (a) 상기 항목의 정체(identity)를 데이터베이스에 등록하는 단계,
- (b) 각각의 항목에 대하여, 상기 항목에 대한 추가 정보를 선택적으로 등록하는 단계,
- (c) 상기 각 항목의 위치에 대응하는 상기 항목이 위치된 상기 회사, 단체 또는 개인의 정확한 공간 위치 식별자를 나타내는 공간 좌표 식별자를 데이터베이스에 등록하는 단계, 및
- (d) 하나 이상의 지리적 지점을 참조하여 사용자가 영향권을 지정하는 단계

를 포함하며,

사용자에 의해 상기 데이터베이스가 검색되는 경우, 상기 지리적 영향권 내에 위치하는 항목들을 구성하는 상기 데이터베이스의 하위 세트(sub-set)에 대하여 검색이 수행되는

항목 범주화 방법.

청구항 10

제9항에서,

상기 항목은 3차원 좌표에 의해 규정되는 항목 범주화 방법.

청구항 11

제9항에서,

상기 항목은 3차원 공간 좌표의 영역(area)으로 규정되는 항목 범주화 방법.

청구항 12

제9항에서,

상기 항목은 3차원 공간 좌표의 볼륨(volume)으로 규정되는 항목 범주화 방법.

청구항 13

인터넷을 통하여 지리 기반 광고를 전달하는 방법으로서,

- (a) 하나 이상의 광고주에 의해 제공되는 하나 이상의 상품 또는 서비스를 데이터베이스에 등록하는 단계,
- (b) 상기 광고주에 의해 제공되는 각각의 상품 또는 서비스에 대하여, 상기 광고주가 고객을 맞아들이기를 원하는 범위를 나타내는 광고주의 지리적 영역을 등록하는 단계,
- (c) 상기 사용자로부터 상기 인터넷 사용자의 정확한 지리적 위치인 지리적 위치 식별자를 결정하는 단계, 및
- (d) 상기 인터넷 사용자에게 광고를 표시하는 단계

를 포함하며,

상기 표시된 광고는 상품 또는 서비스에 대한 하나 이상의 광고로부터 선택되고, 상기 인터넷 사용자의 지리적 위치는 상기 광고에서 제공되는 하나 이상의 상품 또는 서비스에 대응하는 광고주의 지리적 영역 내인

지리 기반 광고의 전달 방법.

청구항 14

제13항에 있어서,

상기 광고주의 지리적 영역은 정확한 경위도 점으로 지정되는 지리 기반 광고의 전달 방법.

청구항 15

제13항 또는 제14항에 있어서,

상기 지리적 위치 식별자는 정확한 경위도 점으로 지정되는 지리 기반 광고의 전달 방법.

청구항 16

제13항 또는 제14항에 있어서,

상기 인터넷 사용자는 자신들의 인터넷 사용자 지리적 위치 식별자를 포함하는 정보를 공급하는 지리 기반 광고의 전달 방법.

명세서

기술분야

- <1> 본 발명은 온라인 지리 또는 공간 디렉토리에 관한 것으로, 특히 정보 검색의 편의를 위하여 항목들을 범주화(categorizing)하는 방법에 관한 것이다. 본 발명은 또한 인터넷 사용자가 지리적 또는 공간적 위치에 따라 관련된 정보를 알아 낼 수 있도록 하는 정보 인덱싱(indexing) 방법 및 시스템에 관한 것이다. 또한 본 발명은 특히 인터넷을 통하여 지리 기반 광고(geographically based advertising)를 전달하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 과거 10년 이상, 인터넷은 대량의 정보 공급원이 되었다. 유감스럽게도 인덱싱 또는 범주화에 대한 적절한(agreed) 방법이 없어 특정한 질의(query)에 관련될 수 있는 대부분의 정보를 식별하고 알아내는 것이 매우 어렵다. 인터넷에서 관련 정보를 알아내는 가장 일반적인 두 가지 방법은 인쇄 출판물이나 텔레비전 광고에서 URL을 알아내서 웹 브라우저(web browser)로 해당 "URL"을 "방문"하여 원하는 정보를 얻거나 많은 인터넷 검색 엔진(search engine) 중 하나를 사용하는 것이다.
- <3> 일반적으로 인터넷 검색 엔진은 웹 페이지(web page) 상에 나타나는 키워드(key word) 기반의 인덱스들을 보유한다. 특정 키워드가 검색 엔진에 입력되는 경우, 검색 엔진은 그러한 키워드를 갖는 문서들에 대한 하이퍼텍스트 링크(hypertext link) 목록을 생성한다. 이것은 특정한 주제에 대한 얼마간의 일반적인 정보를 찾는 데에는 좋은 방법이지만, 모든 관련 정보를 찾는 방법으로는 효과적이지 못하다.

- <4> 인터넷상에서 회사를 운영하는 데에는 장점과 단점이 있다. 장점의 하나는 인터넷이 신속하고 값싸게 수많은 상이한 잠재 고객에게 접근할 수 있도록 제공하는 것이다. 이것은 보편적 대력을 가지며, 상하지 않고 전 세계 어느 곳으로든 비교적 비용을 많이 들이지 않고 보낼 수 있는 책 또는 CD 등을 판매 항목으로 포함하는 회사의 경우 특히 유용하다. 단점은 인터넷이 로컬 고객을 목표로 하는 편리한 방법을 제공하지 않기 때문에, 보다 로컬 고객 기반인 회사에 덜 적합하다는 것이다. 마찬가지로, 다수의 고객은 그들의 지리적 위치 내에 있는 인터넷 회사를 식별하는 데 어려움을 겪는다. 예를 들어, 피자 가게는 오직 5km 반경 내에 위치하는 고객을 기반으로 하겠지만, "피자 가게"에 대한 인터넷 검색은 전 세계의 수 천개에 달하는 피자 가게를 제시할 수 있으며, 관련된 지리적 위치 내의 가게들은 다수의 무관계한 것들 가운데서 잃어버리게 된다.
- <5> 실제로, 대다수의 회사 및 단체는 지리적으로 고객(constituency)이 한정되며, 따라서 현재 이용 가능한 인터넷 검색 엔진에는 본래부터 적합하지 않다. 알타비스타(Altavista)와 같은 일부 검색 엔진은 특정 국가로 제한된 검색을 허용하고, 야후(Yahoo)는 나아가 국가, 주 및 도시에 따라 제한된 검색을 허용한다. 그러나, 많은 경우에 있어 특정 도시로 제한하는 것은 여전히 충분하지 못하다. 피자 가게의 경우, 특정 도시의 모든 피자 가게의 목록은 잠재 고객의 반경 5km 이내에 존재하지 않는 가게를 여전히 너무 많이 포함한다.
- <6> 인터넷 검색 엔진을 사용하는 경우에, 이러한 문제점을 해결하기 위한 시도의 한 방법은 특정 회사의 지역성(locality)을 키워드로 사용하는 것이다. 따라서, 사용자는 검색 엔진에서 "pizza shop Preston(피자 가게 프레스턴)"을 입력할 수 있다. 그러나 이것은 모든 관련된 피자 가게가 지역성 명칭인 "Preston"을 그들의 인터넷 웹사이트의 키워드로서 사용하지 않을 수 있으므로 여전히 불만족스러우며, 인근 소재의 관련 가게들은 알아낼 수 없을 것이다. 또 전 세계에 동일한 지역성 명칭을 갖는 복수의 지역이 있을 수 있다. 예를 들어, 미합중국 내에 대략 38개의 "Preston"이라는 명칭을 갖는 지역이 있다.
- <7> 미국 특허 제5,930,471호에서 이 문제를 해결하기 위한 시도가 있었는데, 이것은 지리적으로, 그리고 주제적으로 기반한 정보를 접근하는 인터넷 조직자(organiser)에 관한 것이다. 이 특허에 공개된 조직자는 도시를 여러 지역성으로 분류하고, 그 지역성에 대하여 특정 지역성 안내의 목록에 오른 각 회사가 포함된 "지역성 안내(locality guide)"의 편찬할 것을 필수적으로 요구한다. 이것은 그 지역의 전화 디렉토리나 마찬가지로 방식으로 일정 범위에서 유용하다. 그러나, 이것은 여전히 많은 단점을 가지고 있다. 이것은 상이한 유형의 상품 및 서비스를 구별할 수 없는데, 그 이유는 적절한 지역성의 크기가 상이하기 때문이다. 예를 들어, 어떤 사람은, 일상 식료품 구입을 위해서는 2km까지만 이동할 각오가 되어 있을 수 있지만 가구를 구입하기 위해서 20km까지 이동할 각오가 되어 있을 수 있다. 주요 프로젝트 건설자(builder)는 미리 혼합된(pre-mixed) 콘크리트(concrete)가 상하기 쉬운 비가공품(nature of the product)이기 때문에 최대 20km 이내에서 배달되면 만족할 것이다. 한편, 조립식 강철 제품은 열화 및 큰 비용 손실 없이 수백 킬로미터로 수송될 수 있다. 또 특정 지역의 바로 경계 내에 있는 것으로 분류되는 회사는, 그 분류 때문에 그렇지 않으면 인접 지역의 바로 경계 내에 거주하는 것으로 분류되는 근처 고객을 얻는데 실패할 수 있다.
- <8> 본 발명의 목적은 종래 기술에 존재하는 하나 이상의 문제들을 극복하는 것이다.

발명의 상세한 설명

- <9> 본 발명의 제1 특징에 따르면, 인터넷을 통한 지리 기반 검색을 용이하게 하기 위하여 회사, 단체 및 개인을 범주화하는 방법으로서,
- <10> (a) 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상의 명칭을 데이터베이스에 등록하는 단계,
- <11> (b) 각각의 명칭 엔트리에 대하여, 상기 회사, 단체 또는 개인이 위치하는 곳의 정확한 지리적 위치를 나타내는 지리적 위치 식별자(geographical location identifier)를 등록하는 단계,
- <12> (c) 각각의 명칭 엔트리에 대하여, 주소, 전화 번호와 같은 추가 정보, 및 회사, 단체 또는 개인이 제공하는 상품이나 서비스에 대한 정보를 선택적으로 등록하는 단계,
- (d) 하나 이상의 지리적 지점을 참조하여 사용자가 영향권(catchment area)을 지정하는 단계, 및
- (e) 사용자가 지정한 상기 영향권 내에서 명칭 엔트리들을 식별하기 위하여 상기 데이터베이스를 검색하는 단계를 포함하는 범주화 방법이 제공된다.
- <13> 지리적 위치 식별자는 임의의 적당한 형태의 식별자일 수 있다. 적당한 하나의 장치(arrangement)에서, 지리적 위치 식별자는 각각

- <14> (i) 상기 회사, 단체 또는 개인이 지상의 작은 영역을 점유하고 있는 곳의 정확한 경위도 점(point of latitude and longitude) 또는
- <15> (ii) 상기 회사, 단체 또는 개인이 더 넓은 크기의 지상을 점유하고 있는 곳의 경위도 점들의 영역에 대응한다.
- <16> 특히 바람직한 장치에서, 데이터베이스는 이미 알려져 있는 거리 주소(street address) 및 지리적 좌표를 갖는 보조 데이터베이스와 함께 동작하여, 데이터베이스에 새로운 명칭이 기입되는 경우, 상기 보조 데이터베이스가 상기 명세로운 청에 대한 지리적 좌표를 제공하기 위하여 사용될 수 있는 상기 새로운 명칭에 대한 거리 주소를 기입함으로써 상기 명칭에 대한 지리적 위치 식별자를 제공한다.
- <17> 바람직한 장치에서, 다른 국가 또는 지역에 위치하는 다수의 인터넷 사이트에는 수많은 데이터베이스가 있으며, 인터넷 사이트는 각각 그 국가 또는 지역 내의 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상과 관련 있는 정보를 포함한다.
- <18> 본 발명의 제2 특징에 따르면, 인터넷을 통한 지리 기반 검색을 용이하게 하는 인터넷 사이트로서,
- <19> (a) 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상의 명칭을 갖는 데이터베이스를 포함하고,
- <20> (b) 상기 데이터베이스는 각각의 명칭 엔트리에 대하여 지리적 위치 식별자를 추가로 가지며,
- <21> 상기 지리적 위치 식별자 각각은 상기 회사, 단체 또는 개인이 위치하는 곳의 정확한 지리적 위치를 나타내며, 상기 데이터베이스는 상기 지리적 영향권 내에 위치하는 회사, 단체 및 개인 중 하나 이상을 검색할 수 있도록 하는 사용자가 지정한 지리적 영향권을 가짐으로써 상기 인터넷 사이트에서 검색되는 인터넷 사이트가 제공된다.
- <22> 하나의 장치에서, 지리적 위치 식별자는 각각
- <23> (i) 상기 회사, 단체 또는 개인이 지상의 작은 영역을 점유하고 있는 곳의 정확한 경위도 점 또는
- <24> (ii) 상기 회사, 단체 또는 개인이 더 넓은 크기의 지상을 점유하고 있는 곳의 경위도 점들의 영역에 대응한다.
- <25> 다른 장치에서, 데이터베이스는 이미 알려져 있는 거리 주소(street address) 및 지리적 좌표를 갖는 보조 데이터베이스와 함께 동작하여, 데이터베이스에 새로운 명칭이 기입되는 경우, 상기 보조 데이터베이스가 상기 명세로운 청에 대한 지리적 좌표를 제공하기 위하여 사용될 수 있는 상기 새로운 명칭에 대한 거리 주소를 기입함으로써 상기 명칭에 대한 지리적 위치 식별자를 제공한다.
- <26> 상기 인터넷 사이트는 인터넷 사용자로 하여금 사용자 지정 지점(user-specified point)으로부터 사용자 지정 거리(user-specified distance) 내에 위치하는 사용자 지정 기준(user-specified criteria)과 일치하는 모든 엔트리를 찾기 위한 데이터베이스 검색을 수행할 수 있도록 하는 검색 엔진을 더 포함하는 것이 바람직하다. 따라서 예를 들어 사용자는 자신의 집에서 2km 반경 내에 있는 모든 식료 잡화점 또는 20km 반경 내에 있는 모든 가구점을 찾기 위하여 검색 엔진을 사용할 수 있다. 다른 예로서, 낯선 도시를 방문한 사용자는 특정 장소에 있는 회사에 가장 가까운 호텔을 찾기 위하여 이 시스템을 사용할 수 있을 것이다.
- <27> 이 시스템이 거의 모든 유형의 지리적인 또는 공간적인 검색에 사용될 수 있음을 쉽게 알 수 있으며, 따라서 본 발명은 지금까지 리스트한 것으로 한정되지 않는다. 이 시스템은 임의의 지점으로부터 임의의 거리 내에 있는 것을 검색할 수 있다. 예를 들어, 이 시스템은 지정된 거리 내의 도로 또는 해안선과 같은 특정 대상을 검색할 수 있다. 또한 바람직하게는 이 시스템은 마우스로 지도상에 영역을 그리고 그 영역을 검색함으로써 검색할 수 있다. 또 다른 검색 방법은 여러 지점을 후보로 지정하고 이 지점들 내에 포함된 영역을 검색하는 것이며, 이 지점들은 도로와 같은 특정 대상에 의해 한정될 수 있다.
- <28> 인터넷 사이트가 지방의회 경계, 우편 구역 경계 및 선거구 경계와 같은 여러 상이한 유형의 지리적 경계 및 거리, 쇼핑 중심지 및 공공시설과 같은 상이한 지리적 특징으로 프로그램되는 경우, 사용자는 다음과 같은 수많은 상이한 유형의 검색을 수행할 수 있다.
- <29> "X 지방자치체 내의 모든 스카우트 홀 찾기"
- <30> "가장 가까운 우체국 찾기"
- <31> "X 시가 내의 모든 케익점 찾기"
- <32> "Y 쇼핑 중심지 내의 X 브랜드 신발을 파는 모든 가게 찾기"

- <33> 상기한 방법에는 수많은 다른 방법 있으며, 본 발명의 데이터베이스 시스템은 수익을 창출하기 위하여 사용될 수 있다. 회사 및 단체는 데이터베이스에 등록되기 위하여 지불할 수 있다. 검색을 시작하는 사람은 검색에 대한 요금을 청구받을 수 있다. 이와는 달리, 수익이 창출될 수 있다.
- <34> 검색 엔진 사이트 및 검색 결과 페이지 상의 광고를 통하여 수익을 창출할 수 있다. 광고 효과를 증대시키기 위하여, 검색 중인 주제에 따라서 광고의 주제를 변경할 수 있다.
- <35> 본 발명의 제3 특징에 따르면 정보 검색을 용이하게 하기 위하여 항목을 범주화하는 방법으로서,
- <36> (a) 상기 항목의 정체(identity)를 데이터베이스에 등록하는 단계,
- <37> (b) 각각의 항목에 대하여, 상기 항목에 대한 추가 정보를 선택적으로 등록하는 단계,
- <38> (c) 각 항목의 위치에 대응하는 공간 좌표 식별자를 데이터베이스에 등록하는 단계, 및
- (d) 하나 이상의 지리적 지점을 참조하여 사용자가 영향권을 지정하는 단계
- 를 포함하며,
- 각각의 공간 좌표가 상기 항목이 위치된 회사, 단체 또는 개인의 정확한 공간 위치 식별자를 나타내며, 사용자에 의해 상기 데이터베이스가 검색되는 경우, 상기 지리적 영향권 내에 위치하는 항목들을 구성하는 상기 데이터베이스의 하위 세트(sub-set)에 대하여 검색이 수행되는 항목 범주화 방법이 제공된다.
- <39> 바람직하게는, 상기 항목은 3차원 좌표로 규정된다. 이와는 달리, 상기 해당 항목은 3차원 공간 좌표의 면적(area)으로 규정될 수 있다. 또한 상기 해당 항목은 3차원 공간 좌표의 볼륨(volume)으로 규정될 수 있다.
- <40> 본 발명의 제4 특징에 따르면, 인터넷을 통하여 지리 기반 광고를 전달하는 방법으로서,
- <41> (a) 하나 이상의 광고주에 의해 제공되는 하나 이상의 상품 또는 서비스를 데이터베이스에 등록하는 단계,
- <42> (b) 상기 광고주에 의해 제공된 각각의 상품 또는 서비스에 대하여, 상기 광고주가 고객을 맞아들이기를 원하는 지역을 나타내는 광고주의 지리적 영역을 등록하는 단계,
- <43> (c) 인터넷 사용자의 정확한 지리적 위치인 인터넷 사용자 지리적 위치 식별자를 결정하는 단계, 및
- <44> (d) 상기 인터넷 사용자에게 광고를 표시하는 단계를 포함하며, 상기 표시된 광고는 상품 또는 서비스에 대한 하나 이상의 광고로부터 선택되고, 상기 인터넷 용자의 지리적 위치는 상기 광고에서 제공되는 하나 이상의 상품 또는 서비스에 대응하는 광고주의 지리적 영역 내인 지리 기반 광고를 전달하는 방법이 제공된다.
- <45> 바람직하게는, 상기 광고주의 지리적 영역은 정확한 경위도 점으로 지정된다. 지리적 위치 식별자를 사용하는 인터넷 또한 정확한 경위도 점으로 지정될 수 있다.
- <46> 또한 인터넷 사용자는 자신들의 인터넷 사용자 지리적 위치 식별자를 포함하는 정보를 공급할 수도 있다. 이와는 달리, 광고를 제공하는 당사자는 인터넷 사용자의 지리적 위치를 결정하기 위하여 인터넷 사용자를 추적할 수 있으며, 따라서 표적 광고를 할 수 있다.

실시예

- <49> 이하 첨부 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 더욱 상세하게 설명한다. 첨부 도면의 특수성이 전술한 발명의 상세한 설명의 일반성을 대신하지 않는다는 것을 이해하여야 한다.
- <50> 본 발명의 실시예에 따른 시스템의 개요는 도 1에 도시한 가입자 등록 과정을 통한 작업에 의해 얻을 수 있다. 먼저, 가입자는 등록하기 위하여 선택하고, 기한 및 조건에 동의한다. 그런 다음, 가입자는 회사명, 담당자 이름(contact name), 가입자 ID, 이메일 주소, 전화번호, URL, 담당자 이메일 주소, 업종(nature of business), 제품 및 서비스, 경제지역(economic region) 및 가입자 참조(subscriber reference) 등의 항목을 포함하는 담당자 명세(contact detail) 입력하도록 촉구 받는다. 가입자는 그런 다음 로그인 이름을 선택하고, 과금 과정을 거쳐 "가입자 프로파일 페이지(subscriber profile page)"에 로그(log)한다.
- <51> 그 후 가입자는 템플릿(template)으로부터 프로파일을 생성한다. 가입자 프로파일은 "방문자(visitor)"가 볼 수 있는 다음 요소를 포함한다:
- <52> * 로고(logo), 드로잉(drawing) 또는 사진의 프리젠테이션에 대한 위치

- <53> * 명칭, 주소, 전화, 팩스, 이메일 등의 회사에 대한 중요 정보
- <54> * 제품 및 서비스 등의 회사에 중요한 정보에 대한 하위 파일(sub file)을 여는 클릭 지점; 상기 하위 파일은 텍스트 또는 이미지 포함
- <55> * 매핑(mapping) 시스템에서 회사 위치를 나타내기 위한 클릭 지점
- <56> * 가입자에게 메시지를 남기기 위한 편의
- <57> * 이메일 메시지를 남기기 위한 편의
- <58> * 그 밖의 정보
- <59> * [핫 링크(hot link)]를 통하여 추가 정보를 얻기 위한 클릭 지점 또는 클릭 지점들
- <60> 가입자의 프로파일을 조사하는 인터넷 사용자는 매핑(mapping) 아이콘을 클릭할 수 있고, 매핑 시스템은 관련된 지도를 적어도 원근도로 가져와 "스파이크(spike)(가입자 회사의 정확한 위치)"를 디스플레이 할 것이다. 그곳에서 사용자는 팬(pan, 상하 이동), 스크롤(scroll) 또는 더 높이 올릴(elevation) 수 있다.
- <61> 사용자는 또한 다음에 의해 검색할 수 있다:
- <62> (a) 지점을 선택한 후, 검색 주제와 함께 검색을 위하여 그 지점으로부터의 거리를 지정,
- <63> (b) 임의 객체(예를 들어, 도로, 강 또는 지형)를 선택하여 검색 주제와 함께 그 객체로부터의 거리를 지정,
- <64> (c) 지도 위에 영역을 그리고 그 영역 내에서 검사, 또는
- <65> (d) 소정 영역을 둘러싸는 도로, 철도 선로 및 해안선 등의 일련의 지형을 지정하고, 그 둘러싼 영역 내에서 적절히 검색.
- <66> 검색에 응답하여, 시스템은 클릭하여 열 수 있는 결과 리스트를 생성한다.
- <67> * 가입자는 하나 이상의 프로파일을 가질 수 있다. 가입자는 "가입자 홈 페이지"에서 이들 프로파일에 접근하여 편집하며, 웹 페이지인 그곳에서 가입자는 패스워드 변경을 선택할 수 있다.
- <68> * 가입자 프로파일 "정면측(frontside)"("방문자"가 볼 수 있는 부분)에 대한 디스플레이를 수정한다.
- <69> * 매핑 시스템 상에 회사를 배치하거나 재배치한다.
- <70> * 검색 기준 수립하거나 변경한다.
- <71> * 매핑 정보 스크린 상의 배너 광고(banner ad)를 구매하여 띄운다(establish).
- <72> * 항목별 광고(classified ad)를 구매하여 띄운다.
- <73> * 사이트의 라이브러리 섹션에서 정보를 요청한다.
- <74> * 사이트의 매거진 섹션에서 미래 정보를 요청한다.
- <75> * 라이브러리/매거진 섹션에 의해 발견된 정보를 읽는다.
- <76> * 방문자로부터 메시지를 수신한다; 특징(feature) 온/오프
- <77> * 이메일 송수신
- <78> 가입자 프로파일 가입의 일부로서, 가입자는 맵 상의 가입자 "스파이크" 배치와 관련된 아이콘을 클릭한다. 이 아이콘은 매핑 시스템 상에 적절한 주소를 내놓는 주소 템플릿을 생성하고, 가입자는 어떠한 이유에서 "스파이크"를 실제로 원하는 위치로 이동하거나 재배치하기 위한 기회를 가진다.
- <79> "가입자의 홈 페이지" 및 "가입자의 프로파일 페이지"는 "슈퍼 사이트(super site)"의 단 두가지 구성 요소이며, 특정 산업 유형(type of industry)과 관련 있는 수많은 프로파일을 포함한다. 수많은 슈퍼 사이트가 존재하고, 각각은 상이한 산업과 관련 있다. 예로서, 한 슈퍼 사이트는 관광 사업과 관련 있을 수 있다. 슈퍼 사이트의 구성 요소는 프론트 페이지(front page), 개인/제품/서비스에 대한 페이지, 검색 페이지, 맵 출력 페이지, 세부 검색 페이지(refine search page), 가입자의 홈페이지, 가입자의 프로파일 페이지, 항목별 광고 섹션(classified section), 매거진 섹션, 지불(payment) 페이지 및 운영(administration) 페이지를 포함한

다.

- <80> 슈퍼 사이트의 프론트 페이지는 환영 메시지(welcome message), 특색 항목(feature item), 뉴스 항목 및 슈퍼 사이트의 모든 섹션과의 링크를 포함한다. 검색 페이지는 거리 번호, 거리 명칭, 소구역(suburb), 주(state), 제품/서비스 입력 상자, 우편 번호 및 거리(distance) 필드를 포함한다. 가입자는 그들의 사업을 설명하는 여러 검색 가능한 낱말을 기입할 수 있으며, 사용자는 이러한 키워드(key word)를 사용하여 검색을 수행할 수 있다. 따라서 예를 들어 관광 사업 슈퍼 사이트의 경우, 레스토랑을 운영하는 가입자는 레스토랑 명칭, "a la carte", "French cuisine", "Diners Culb" 및 "open 7 days" 등을 자신들의 사업인 "레스토랑"과 관련된 키워드로 사용하기 위해 선택할 수 있다.
- <81> 맵 출력 페이지는 초기 맵 이미지(initial map image), 방사상/원근 기능(radial/perspective functionality), 근접 입력 상자, 방향 버튼[패닝(panning), 리센터링(re-centring)], 세부 검색 버튼 및 재검색 버튼을 포함한다. 세부 검색 페이지는 사용자가 거리 주소, 방사 근접 파라미터 변경, 줌 인자(zoom factor) 변경, 특정 검색 수행(예: 가장 가까운 곳은?) 및 맵의 패닝 또는 리센터링에 대해 "반복(drill down)"할 수 있도록 한다. 맵 출력 페이지는 또한 사용자가 임의 지점에 대해 클릭하여 임의 거리 내에서 검색할 수 있도록 한다. 이것은 사용자가 임의의 객체를 클릭할 수 있도록 하며, 객체를 클릭하여 객체의 임의 거리 내에서의 검색을 선택함으로써 소정 거리 내에서 검색할 수 있도록 한다. 이와는 달리, 사용자는 검색하기 위하여 후보로 지정된 지역을 구획하거나 어떤 지역을 규정짓는 일련의 지형(feature)을 후보로 지정할 수 있다.
- <82> 상이한 슈퍼 사이트들은 전체 웹사이트에 결합되며, 복수의 서버와 복수의 지리적 위치 및 URL에 걸쳐 분산될 수 있다. 각 슈퍼 사이트는 다른 산업과 관계를 가지는 것이 바람직하다. 이들은 임의의 적당한 방식으로 분류될 수 있다. 적절한 분류 시스템 중 하나는 본 발명의 실시예와 함께 사용하기 위해 고안된 것으로 다음과 같다:
- <83> * 자동차(automotive)
- <84> * 빌딩(building) 및 건설(construction)
- <85> * 통신 및 정보 기술
- <86> * 문화 및 레크레이션
- <87> * 교육
- <88> * 응급 서비스(emergency service) 및 방위(defence)
- <89> * 에너지
- <90> * 식음료(food and beverage)
- <91> * 정부(government)
- <92> * 건강
- <93> * 사회 기반 시설(infrastructure)
- <94> * 법률
- <95> * 제조
- <96> * 금융
- <97> * 1차 제품(primary production)
- <98> * 부동산
- <99> * 소매(retailing)
- <100> * 서비스
- <101> * 과학 기술
- <102> * 관광 사업

- <103> * 운송, 배달 및 창고
- <104> 물론 상이한 슈퍼 사이트들 사이에 중복이 있을 것이며, 어떤 사업은 하나 이상의 슈퍼 사이트에 등록될 수 있다. 적당한 세계의 지리적 지역에 대한 분류는 다음과 같다.
- <105> * 캐나다 및 알래스카
- <106> * 미국
- <107> * 멕시코
- <108> * 중앙 아메리카/카리브해
- <109> * 북 라틴 아메리카
- <110> * 브라질
- <111> * 남 라틴 아메리카
- <112> * 태평양 제도
- <113> * 오스트레일리아
- <114> * 인도네시아 군도
- <115> * 동남 아시아
- <116> * 인도차이나
- <117> * 극동 아시아
- <118> * 한국(한반도)
- <119> * 일본
- <120> * 러시아
- <121> * 남 아프리카
- <122> * 중앙 아프리카
- <123> * 북 아프리카
- <124> * 중동
- <125> * 페르시아 및 서 아시아
- <126> * 인도 아대륙(Indian Subcontinent)
- <127> * 스칸디나비아 반도
- <128> * 동 유럽
- <129> * 소 아시아(Asia Minor) 및 코카서스
- <130> * 그리스 및 발칸 반도
- <131> * 이탈리아
- <132> * 이베리아 반도
- <133> * 프랑스
- <134> * 영국 제도(British Isles)
- <135> * 북해 연안의 낮은 지대(Low Countries)
- <136> * 독일
- <137> * 중앙 유럽

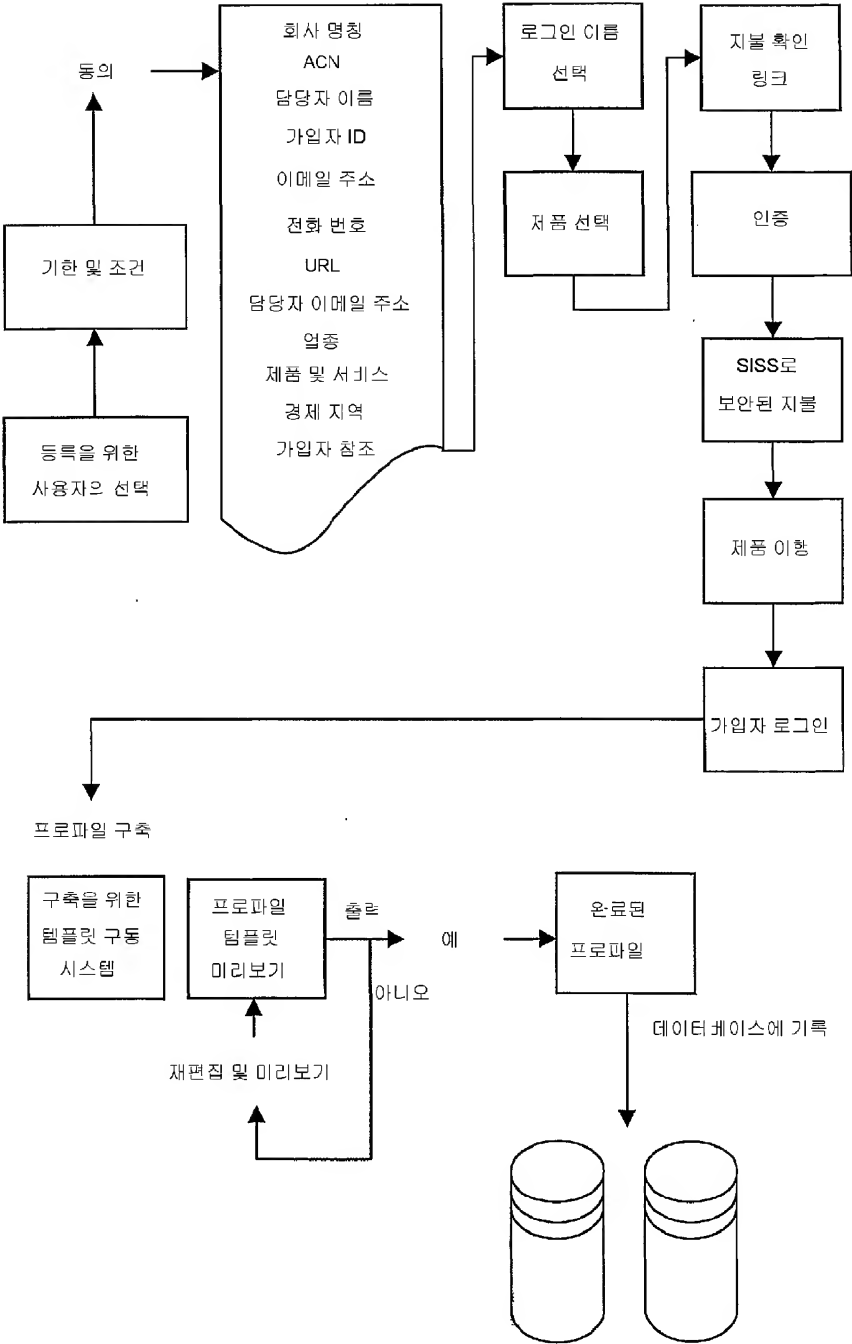
- <138> 바람직한 구현에 있어서, 상기한 각각의 지역은 본 발명에 따른 인터넷 사이트("슈퍼 사이트")를 가지며, 미리 확인된 21개의 각 산업 군에 대한 슈퍼 사이트를 포함한다.
- <139> 전체 웹사이트의 구성 요소는 슈퍼 사이트들, 마스터 구성 모듈, 운영 모듈, 보고 모듈, 통지 모듈, 지불 모듈, 맵 서버 및 하나 이상의 데이터베이스를 포함한다.
- <140> 마스터 구성 모듈은 웹사이트 구성의 최상위 계층을 나타내며, 다른 모듈을 구성하기 위한 도구들을 포함한다. 운영 모듈은 관리자가 새로운 슈퍼 사이트 구성, 새로운 고객 구성, 허가 승인, 새로운 템플릿 구성, 새로운 제품 구성, 새로운 보고서 구성, 새로운 콘텐츠 섹션 구성, 슈퍼 사이트 부호(code)와 함께 이미지 명칭을 부호화함으로써 그래픽 모음을 결합, 슈퍼 사이트 공표, 보안 임무 및 레벨 구성, 그리고 레코드 조사(view) 및 편집할 수 있도록 한다.
- <141> 보고 모듈은 보고서를 구성할 수 있도록 한다. 슈퍼 사이트 내에서, 이것은 가입자, 트랜잭션, 제품, 제공된 배너, 제공된 항목별 광고(classified) 및 검색 결과에 대한 보고서를 포함한다.
- <142> 통지 모듈은 통지 메시지가 제품 갱신에 대한 지불을 위한 마감일과 같은 것을 변경하도록 고객에게 전송될 수 있도록 한다. 지불 모듈은 가입자가 신용 카드 번호를 사용하여 요금을 지불할 수 있도록 한다.
- <143> 맵 서버는 선택된 회사들의 위치를 지도에 그래픽적으로 표시한다. 지도는 선택된 회사들의 위치를 가리키는 아이콘을 포함하는 교외(주택 지구) 및 거리 정보를 표시한다. 맵 서버는 주, 교외(주택 지구), 거리, 행정구(region), 우편 번호 또는 사용자 정의(user-defined) 거리를 사용하여 검색할 수 있도록 한다. 이 사용자 정의 거리는 임의의 사용자 정의 지리적 지점에서의 반경일 수 있으며, 사용자가 영역을 그려 정의하거나 그 범위를 생성하는 일련의 지형을 후보로 지정하여 정의한다. 각 가입자 프로파일은 맵 서버에 가입자 회사의 정확한 지리적 위치를 알려주는 위치 표지(marker)를 갖도록 권리가 부여된다.
- <144> 웹사이트는 제품, 가입자, 트랜잭션 및 콘텐츠에 대한 정보를 저장하는 하나 이상의 데이터베이스를 포함한다. 제품 데이터베이스는 제품 테이블, 프로파일 테이블, 배너 광고, 항목별 광고(classified) 및 매거진을 포함한다. 가입자 데이터베이스는 가입자 명세, 제품 및 트랜잭션과 연관된 테이블, 위치 부호화(location-coded) 명세를 포함한다. 트랜잭션 데이터베이스는 그러한 트랜잭션이 제3자 보안 지불 서비스를 통해 수행된 경우의 금융 트랜잭션 가능한 예외와 함께 모든 거래 레코드를 위한 저장소이다. 콘텐츠 데이터베이스는 매거진 콘텐츠, 배너 광고 콘텐츠, 프로파일 콘텐츠 및 항목별 광고 콘텐츠를 포함한다.
- <145> 인터넷 광고와 관련하여 본 발명의 사용은 광고와 특히 특정 인터넷 사용자의 지리적 위치를 표적으로 하는 배너 광고를 허용한다. 광고주는 사용자의 지리적 위치를 식별하기 위하여 사용자는 추적할 수 있거나, 대신에 사용자가 자신의 지리적 정보를 제출할 수 있다. 이것은 인터넷 사용자가 자신의 지리적 영역과 직접적으로 관련 있는 광고를 수신할 수 있도록 한다.
- <146> 광고주는 자신들의 인터넷 광고를 보내길 원하는 정확한 지리적 지역을 지정할 수 있다. 이것은 지역화된 고객 기반의 소규모 회사가 인터넷 광고를 할 수 있도록 하는 이점이 있다. 처음으로 인터넷 광고를 하는 이들 소규모 지방 광고주는 전 국가와 같이 넓게 또는 인접 지방(평방 km 이하)과 같이 정확하게 목표를 정할 수 있다.
- <147> 본 발명은 또한 광고주가 상이한 지리적 구역에 상이한 광고 캠페인을 목표로 삼을 수 있도록 한다.
- <148> 일반적으로, 본 발명은 지리적 또는 공간적 위치에 따라서 관련된 인터넷 정보 파일을 알아내는 데 사용될 수 있다.
- <149> 본 발명의 범위를 벗어나지 않고 전술한 부분들에 대한 다양한 부가, 개조 또는 변경이 이루어질 수 있음을 이해하여야 한다.

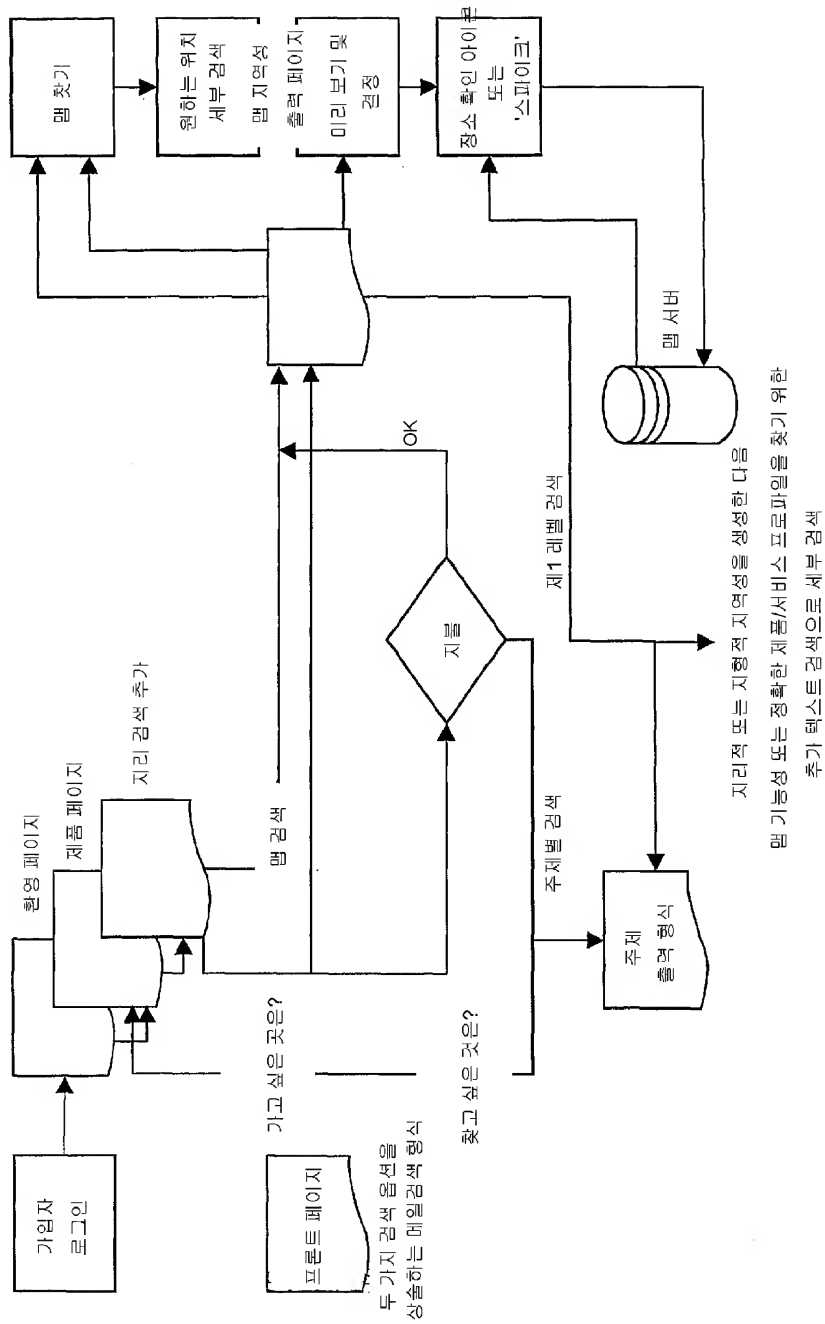
도면의 간단한 설명

- <47> 도 1은 회사, 단체 또는 개인("가입자")을 데이터베이스에 등록하는 과정을 나타낸 흐름도이다.
- <48> 도 2a 및 도 2b는 본 발명의 실시예에 따른 데이터베이스 시스템을 검색하는 경우에 검색 과정을 나타내는 흐름도이다.

도면

도면1





도 2b에 계속

도 2a

